**Αρ. Μελέτης 182/2018**

**ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΚΤΗΣ ΣΚΑΛΑΣ ΕΡΕΣΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ**

ΠΙΣΤΩΣΗ: 24.800,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

**Κ.Α : 30.6117.0002**

 **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

 **1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

 **2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

 **3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά την συλλογή στοιχείων του φαινομένου διάβρωσης της ακτής Σκάλας Ερεσού και σύνταξη έκθεσης σκοπιμότητας υλοποίησης έργων και εργασιών πρόληψης και αντιμετώπισης του φαινομένου.

Σύμφωνα με αυτοψίες από τις αρμόδιες υπηρεσίες υπάρχει μεγάλη υποχώρηση της αμμώδους ακτής προς την ξηρά στην παραλία της Σκάλας Ερεσού, η οποία έχει επιδεινωθεί από το 2012 έως σήμερα και απαιτούνται τεχνικές παρεμβάσεις για την προστασία της περιοχής αλλά και την διατήρηση και αποκατάσταση της υφιστάμενης ακτογραμμής.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις που θα προκύψουν από την υπηρεσία θα αφορούν μετρήσεις και συλλογή στοιχείων σχετικά με τις μορφοδυναμικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στην ακτή με σκοπό την παρατήρηση και καταγραφή του φαινομένου της διαβρωτικής τάσης των κυματισμών και των κυματογενών ρευμάτων.

Συγκεκριμένα η υπηρεσία που θα παραχθεί  θα είναι:

* η συλλογή στοιχείων εξέλιξης της  βαθυμετρίας,  τα τελευταία έτη, με  σκοπό την πιστοποίηση της διάβρωσης. Κατανόηση των διεργασιών της  διάβρωσης (κυματισμοί, ρεύματα) βασιζόμενοι σε μαθηματικές  προσομοιώσεις.
* Έκθεση σκοπιμότητας εργασιών για την αποκατάσταση της
αμμώδους ακτής (τεχνητή ανάπλαση)  και κατασκευής προτεινόμενων
τεχνικών έργων για την περεταίρω προστασία της.

Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας ορίζεται από την υπογραφή της σύμβασης και λήγει σύμφωνα με τις υποδείξεις τις υπηρεσίας, το αργότερο εντός τεσσάρων (4) μηνών.

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» . Επίσης από τις διατάξεις του Ν. 3463/06 ΦΕΚ114 Α 8.6.06 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας».

Η εκτέλεση της εργασίας θα γίνει με απευθείας ανάθεση σε αναδόχους που ειδικεύονται στο γνωστικό αντικείμενο των απαιτήσεων της μελέτης και έχουν τα απαιτούμενα εποπτικά μέσα (βάρκα, όργανα βυθοκορήσεων, λειζερ, κλπ), το κατάλληλο επιστημονικό προσωπικό, εξειδικευμένο στην μοντελοποίηση των κυματισμών, και τα ειδικά λογισμικά προγράμματα και γνώσεις χρήσης αυτών.

Το τελικό ύψος της δαπάνης θα εξαρτηθεί από τις ανάγκες του Δήμου και τις εντολές της υπηρεσίας και δεν θα ξεπεράσει το όριο των 24.800,00 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. .

**Μυτιλήνη , Νοέμβριος 2018**

|  |  |
| --- | --- |
|  Ο ΣυντάξαςΕυστράτιος Μανωλακέλλης | ΘεωρήθηκεΗ Δ/ντριαΤεχνικών ΥπηρεσιώνΔήμου ΛέσβουΣτυλιανίδου Μαριάνθη |

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΡΓΑΣΙΑ** | **ΚΟΣΤΟΣ (€)** |
| Συλλογή στοιχείων εξέλιξης της βαθυμετρίας - πιστοποίηση της διάβρωσης | **9.000,00** |
| Κατανόηση των διεργασιών της διάβρωσης | **7.000,00** |
| Έκθεση σκοπιμότητας εργασιών για την αποκατάσταση και την προστασία της ακτής | **4.000,00** |
| **ΣΥΝΟΛΟ**  | **20.000,00** |
| **Φ.Π.Α. 24/%** | **4.800,00** |
| **ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** | **24.800,00** |

1. Συλλογή στοιχείων: Αφορά βυθομετρήσεις στην παράκτια ζώνη και σε απόσταση 200 μ από την ακτή. Θα χρησιμοποιηθεί βάρκα, εποπτικό υλικό (λέιζερ κλπ) και προσωπικό για βυθοκορήσεις. (Χρόνος 60 ημέρες)
2. Κατανόηση των διεργασιών διάβρωσης: Μετά τη συλλογή των στοιχείων θα ακολουθήσει η μαθηματική μοντελοποίηση του φαινομένου για να εξαχθούν τα αποτελέσματα και να διαπιστωθούν τα τυχόν αίτια πρόκλησης αυτού, καθώς και το εύρος της διάβρωσης. (Χρόνος: 30 ημέρες)

Γ. Έκθεση σκοπιμότητας: Αφορά την διαπίστωση, αν απαιτείται ή όχι, παρέμβαση στην παράκτια ζώνη. Επίσης σε περίπτωση παρέμβασης, ποια είναι τα αναμενόμενα αποτελέσματα που θα εξαχθούν στο μέλλον ( Χρόνος: 20 ημέρες)

**Μυτιλήνη , Νοέμβριος 2018**

|  |  |
| --- | --- |
|  Ο ΣυντάξαςΕυστράτιος Μανωλακέλλης | *Θεωρήθηκε**Η Δ/ντρια**Τεχνικών Υπηρεσιών**Δήμου Λέσβου**Στυλιανίδου Μαριάνθη* |

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Άρθρο 1ο**

**Αντικείμενο συγγραφής**

 Η παρούσα συγγραφή αφορά την συλλογή στοιχείων του φαινομένου διάβρωσης της ακτής Σκάλας Ερεσού και σύνταξη έκθεσης σκοπιμότητας υλοποίησης έργων και εργασιών πρόληψης και αντιμετώπισης του φαινομένου. όπως αναλυτικά αναγράφεται στην τεχνική περιγραφή.

**Άρθρο 2ο**

**Προϋπολογισμός της εργασίας**

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των είκοσι τεσσάρων χιλιάδων και οκτακοσίων ευρώ (24.800,00 € ) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. και θα καλυφθεί από τους πόρους του Δήμου.

**Άρθρο 3ο**

**Ισχύουσες Διατάξεις**

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

* του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,
* του Ν. 3463/06 ΦΕΚ114 Α 8.6.06 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας»

**Άρθρο 4ο**

**Συμβατικά Στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

α. Τεχνική περιγραφή – μελέτη

β Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης

γ. Η συγγραφή υποχρεώσεων

**Άρθρο 5ο**

**Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας**

Ο χρόνος εκτέλεσης της εργασίας ορίζεται εντός τεσσάρων (4) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης .

**Άρθρο 6ο**

**Διαδικασία Παραλαβής**

Όλες οι εργασίες θα παραλαμβάνονται από την επιτροπή καλής εκτέλεσης εργασιών του Δήμου Λέσβου . Ο ανάδοχος , υποχρεούται μετά από σχετική εντολή από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Λέσβου να εκτελεί τις εργασίες που θα του ζητηθούν .

**Άρθρο 7ο**

**Υποχρεώσεις του αναδόχου**

Το περιεχόμενο της εργασίας διαρθρώνεται στα εξής τμήματα:

1. Συλλογή στοιχείων: Αφορά βυθομετρήσεις στην παράκτια ζώνη και σε απόσταση 200 μ από την ακτή. Θα χρησιμοποιηθεί βάρκα, εποπτικό υλικό (λέιζερ κλπ) και προσωπικό για βυθοκορήσεις. (Χρόνος 60 ημέρες)
2. Κατανόηση των διεργασιών διάβρωσης: Μετά τη συλλογή των στοιχείων θα ακολουθήσει η μαθηματική μοντελοποίηση του φαινομένου για να εξαχθούν τα αποτελέσματα και να διαπιστωθούν τα τυχόν αίτια πρόκλησης αυτού, καθώς και το εύρος της διάβρωσης. (Χρόνος: 30 ημέρες)

Γ. Έκθεση σκοπιμότητας: Αφορά την διαπίστωση, αν απαιτείται ή όχι, παρέμβαση στην παράκτια ζώνη. Επίσης σε περίπτωση παρέμβασης, ποια είναι τα αναμενόμενα αποτελέσματα που θα εξαχθούν στο μέλλον ( Χρόνος: 20 ημέρες)

**Άρθρο 8ο**

**Υποχρεώσεις του εντολέα**

Είναι υποχρεωμένος για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης εργασίας .

**Άρθρο 9ο**

**Τρόπος πληρωμής**

Για την παροχή της παραπάνω εργασίας η αμοιβή του αναδόχου καθορίζεται σε 24.800,00 € ευρώ, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% ,

Η καταβολή του ως άνω ποσού γίνεται ύστερα από έκδοση σχετικού δελτίου παροχής υπηρεσιών του αναδόχου, την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής και τον έλεγχο από το ελεγκτικό συνέδριο .

Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον ανάδοχο φόροι και βάρη .

**Άρθρο 10ο**

**Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους , τέλη και κρατήσεις , που ισχύουν κατά τα νόμιμα .

**Μυτιλήνη , Νοέμβριος 2018**

|  |  |
| --- | --- |
|  Ο ΣυντάξαςΕυστράτιος Μανωλακέλλης | ΘεωρήθηκεΗ Δ/ντριαΤεχνικών ΥπηρεσιώνΔήμου ΛέσβουΣτυλιανίδου Μαριάνθη |